ES-676M

Intel Socket 478

VIA P4M266A + VT8235

Micro ATX 메인보드

유저 가이드

Version 1.0

Declaration of Conformity

According to 47 CFR, Parts 2 and 15 of the FCC Rules

The following designated product:

EQUIPMENT: MAINBOARD

MODEL NO.: ES-676M

Is a Class B digital device that complies with 47 CFR Parts 2 and 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.

2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This declaration is given to the manufacturer:

CHAINTECH-EXCEL COMPUTER INC.

4427 Enterprise St. Fremont, CA 94538, U.S.A.

http://www.chaintechusa.com

Chaintech President: Simon Ho

Signature:

설치시 주의사항

- 전원을 끄지 않은 상태에서 설치를 하시면 시스템은 물론 인체에 치명적인 영향을 줄 수 있습니다.
- 가능하시면 컴퓨터의 지식이 있는 사람의 도움을 받으시면서 설치하시는 것이 바람직합니다.

매뉴얼 안내문

- 본 사용설명서 내용은 제품의 신뢰성이나 기능향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

- 또한 제품 자체의 BIOS나 Hardware적인 사양도 제품의 신뢰성이나 기능향상을 휘하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

- 본 제품의 품질보증기간은 구매일로부터 1년이며, 품질보증기간 중 정상적인 사용환경에서 자연적으로 발생한 고장에 한해 무상으로 수리해 드립니다.

- 유상 수리되는 경우는 품질보증기간의 경과, 천재지변, 사용자의 사용 부주의로 인한 고장입니다.

- 각각의 구성품 제조사에 의한 미래의 기술적 변화에 의한 어떠한 오동작이 생길지라도 당사는 그것에 대한 책임이나 책임질 의무가 없습니다.

- 이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Contents

CHAPTER 1. 서 론

1.1 제품 스펙
1.2 내용물 확인
1.3 ES-676M 메인보드 레이아웃

CHAPTER 2. 하드웨어 설정

2.1 소켓 478형 CPU 장착
2.2 유저의 CPU 설정
2.3 메인 메모리 구성
2.4 커넥터 및 점퍼 셋팅

CHAPTER 3. 바이오스 설정 프로그램

3.1 STANDARD CMOS SETUP
3.2 ADVANCED BIOS FEATURE
3.3 ADVANCED CHIPSET FEATURE
3.4 INTEGRATED PERIPHERALS
3.5 POWER MANAGEMENT SETUP
3.6 PNP/PCI CONFIGURATIONS
3.7 FREQUENCY/VOLTAGE CONTROL
3.8 LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS
3.9 LOAD OPTIMIZED DEFAULTS
3.10 SUPERVISOR PASSWORD & USER PASSWORD SETTING
3.11 SAVE AND EXIT SETUP
3.12 Exit Without Saving

CHAPTER 4. 드라이버 설치

4.1 VIA 서비스팩 설치
4.2 VGA 응용프로그램 설치
4.3 오디오 드라이버 설치
4.4 LAN 드라이버 설치
4.4 USB 2.0 드라이버 설치

Chapter 1. 서 론

1.1 제품 스펙

프로세서 지원

- 소켓 478 방식의 Intel Celeron/Pentium 4 CPU 지원
- 400/533MHz의 FSB CPU 지원

칩셋

- VIA P4M266A + VT8235

메모리

- 2개의 184핀 DDR DIMM 메모리 슬롯 (최대 2GB 메모리 지원)
- DDR PC1600/2100 메모리 지원

확장 슬롯

- 4X / 8X를 지원하는 한 개의 AGP 슬롯
- 3개의 32-Bit PCI 슬롯 (v2.2 호환)

내장 VGA 시스템

- 128-bit ProSavage8 GFX 2D/3D 그래픽 가속기 내장
- 모든 DVD 오디오/비디오 재생
- 최대 32M의 시스템 메모리 할당 가능

VIA AC링크 오디오 시스템

- AC'97 코덱 내장
- 모든 윈도우 계열의 운영체제에서 설치 가능

Ultra DMA-66/100/133 PCI IDE 컨트롤러

- 2개의 IDE 포트를 이용하여 4개의 ATAPI 디바이스를 지원
- 최대 133MB의 대역폭을 지원하는 ATA-133지원

USB 2.0/1.1 Host Controller

- 3개의 EHCI 컨트롤러를 통한 총 6개의 USB 2.0 포트 지원 (USB1.1 호환)
- 480MB/s의 전송률을 가진 USB 2.0 지원

내장된 I/O 컨트롤러

- 2개의 UART's 직렬 포트(COM2는 옵션)를 지원하며, HPSIR과 ASKIR를 위한 IR기능
- 1개의 SPP/ECP/EPP 병렬 포트 지원
- 2.88MB까지 사용 가능한 1개의 플로피 디스크 드라이버 커넥터 지원

이더넷 컨트롤러

- 10/100Mb 이더넷 컨트롤러(VIA VT6103PHY) 내장

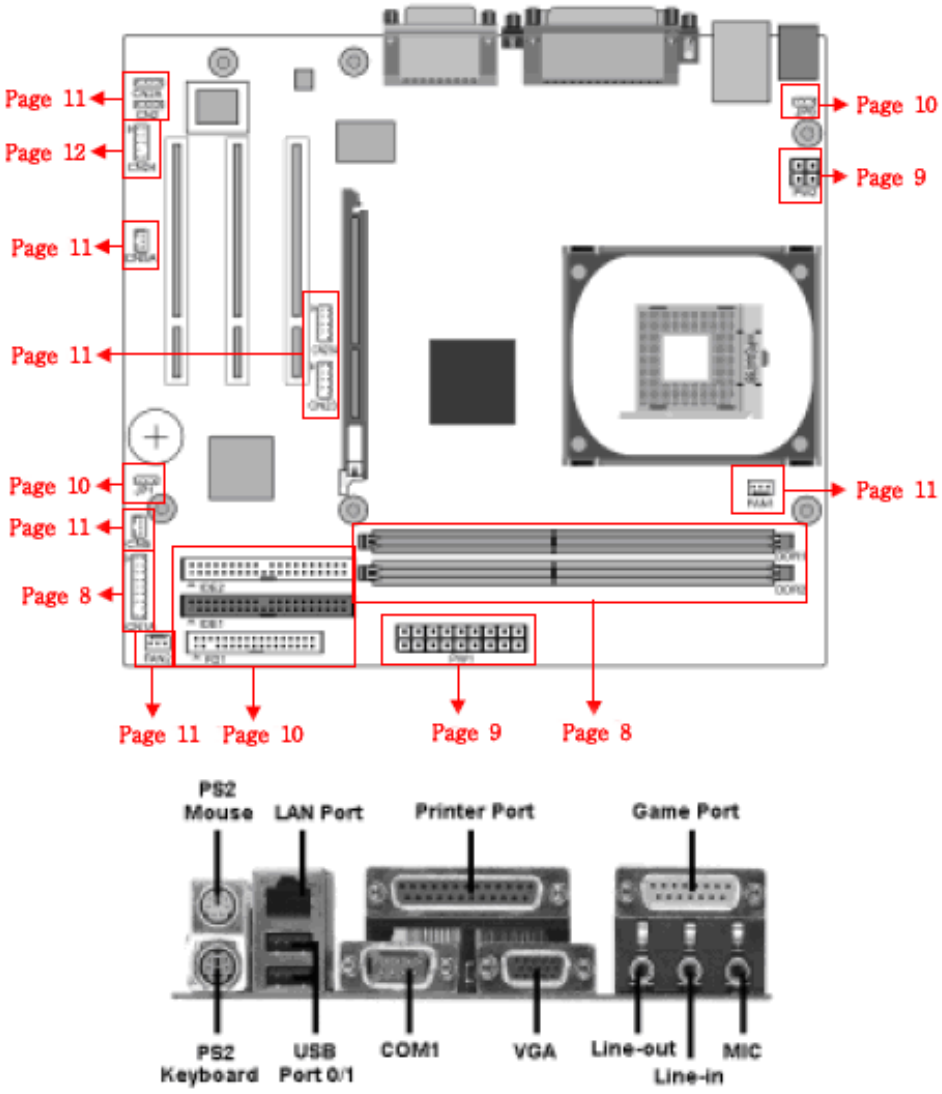
1.2 내용물 확인

제품 구입 후 제품의 내용물을 확인하십시오.

파손되거나 누락된 품목에 대해서는 해당 구입처나 ㈜체인텍코리아로 문의 하시기 바랍니다.

1. 메인보드 1개
2. 40핀 UDMA-100 IDE 케이블 1개
3. 34핀 플로피 디스크 드라이브 케이블 1개
4. 매뉴얼 1개
5. 드라이버 CD 1개

1.3 ES-676M 메인보드 외형



Chapter 2. 하드웨어의 설정

메인보드가 이미 인스톨되어 있더라도 시스템 하드웨어를 업그레이드 시키려면 이 장을 참고 하시면 됩니다. 이 메인보드는 정전기에 민감하므로 안전하고 적당한 보호수단 없이 메인보드를 만지는 일이 없어야 하며 메인보드에 부속을 장착하기 전에 파워 케이블을 연결하여서는 안됩니다. 이로 인해 제품에 전기적 쇼크가 발생할 수도 있습니다.

2.1 소켓 478형 CPU 장착

Pentium 4 프로세서를 위해 디자인된 Socket 478은 표준 메인보드 사양에 맞춰 제작된 것이며 CPU를 Socket 478에 장착하고자 한다면 아래와 같은 방법으로 장착해 주십시오.

1. 메인보드에 있는 소켓 478의 위치를 확인하십시오.
2. 소켓 측면에 있는 레버를 90도 각도로 들어올려 CPU 고정 장치를 해제하십시오.
3. CPU 표면에 있는 금색표기가 있는 부분이 잘려져 있는 것을 확인하신 후 이 부분이 소켓 478의 같은 부분과 일치 하도록 CPU를 소켓에 장착해 주십시오.
4. CPU를 소켓에 장착한 후 소켓 한쪽 끝에 90도로 세워져 있는 레버를 당겨 소켓에 완전히 고정되어질 때까지 눌러 주시기 바랍니다. 만약 제대로 고정 되어지지 않았다면 CPU에 치명적인 문제가 발생할 수도 있으니 주의 하시기 바랍니다.
5. 쿨러를 조심스럽게 설치 합니다.

Intel이 공인한 쿨러를 장착해 주셔야 하며 여기에 장착하는 쿨러는 CPU에서 발생되는 열을 효과적으로 분산시켜 CPU를 냉각시키기 위한 역할을 합니다. CPU에 쿨러가 느슨하게 장착되거나 쿨러를 장착하지 않는다면 CPU에 열이 과도하게 발생하여 CPU의 코어가 전기적으로 탈 수도 있으니 주의하시기 바랍니다.

주의 : CPU를 장착하기 전에 AC 파워 스위치를 꺼주십시오.

2.2 유저의 CPU 설정

프리컨시 구성

이 메인보드는 최신의 과학기술과 함께 유저들에게 Easy To Use BIOS 설치 절차를 통하여 메인보드의 CPU 변수들의 설치를 가능하게 해 드립니다. 이 메인보드는 과거의 메인보드 설정 시 필요했던 다양한 점퍼 설정을 더 이상 할 필요가 없습니다. 사용자 PC 시스템 안의 모든 하드웨어 설치가 끝난 후에 사용자의 프로세서 사양에 따라 전원을 공급한 후 화면에 BIOS 정보가 표시되면 Delete Key를 이용하여 CMOS Setup Utility를 활성화 시켜 주시기 바랍니다.

Frequency/ Voltage control을 통하여 사용자의 CPU FSB와 배수를 조절이 가능합니다.

사용자는 전압설정을 할 필요가 없습니다.
이 메인보드는 CPU 전압이 자동적으로 설정되도록 설계되어 있기 때문입니다.

2.3 메인 메모리 구성

DDR SDRAM 메모리 시스템은 두 개의 뱅크로 구성되어 있으며 각각의 뱅크는 최대 1GB의 메모리를 지원합니다. 메모리 설치 시 최소 1개의 DIMM 슬롯에 메모리를 설치하여야 하며, Memory 모듈은 순서에 관계 없이 설치가 가능합니다.

DDR SDRAM 스펙

DIMM 타입 : 2.5V, 184핀, 64/128/256/512 bit DDR SDRAM
모듈 크기 : 단면/양면인 64/128/256/512MB/1GB DDR SDRAM
Parity : parity 또는 non-parity 중 하나

2.4 커넥터 및 점퍼 셋팅

커넥터는 파워, 키보드 및 케이스 전면 패널의 여러 가지 컨트롤러를 포함하여 시스템의 다른 부분들을 메인보드에 연결하기 위한 장치입니다. 파워 커넥터는 메인보드 설치에 있어 마지막에 연결해야 하며 파워를 메인보드와 연결하기 전에는 파워 전원을 차단해야 합니다.

PW1/2(ATX 파워 커넥터) :

파워로부터 외부전원을 공급 받기 위한 파워코드는 시스템 조립 시 제일 마지막에 연결해야 합니다. single 20핀 커넥터 인터페이스를 제공하는 ATX 파워는 기본 +/-5V, +/-12V, 추가 3.3V 및 Soft-Power 신호를 통합합니다. Soft-Power 신호 즉, a 5V 트릭클 공급은 AC 파워가 이용 가능해질 때까지 지속적으로 공급되어 집니다. 시스템이 Soft-Off 모드에 있을 때 이 트릭클 공급은 최저의 파워상태로 시스템을 유지합니다.
ATX 12V 전원 공급 장치는 새로운 +12V (4-Pin) 와 +5V/3.3V (6-Pin)의 예비 전원 커넥터를 가지고 있다. 이를 통하여 메인보드에 +12V DC와 +5V/3.3V VDC전류를 공급 할 수 있습니다.

모뎀에 의한 전원공급

Soft-Off 상태에서 외부 모뎀에 신호가 발생되면 시스템이 동작합니다. 사용자는 **BIOS Power Management Setup menu (3.5 참조)**에서 이 기능을 활성화 시켜야 합니다.

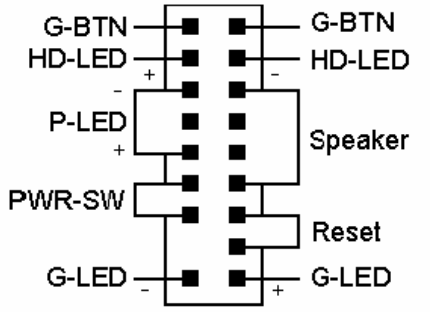
대기모드에서 깜박이는 LED

대기모드에서는 사용자의 컴퓨터 프론트 패널 LED가 깜박일 것이며 대기모드는 Override Power Button 또는 사용자의 ATX 케이스의 그린 버튼을 누르거나 **BIOS Power Management menu(3.5 참조)**의 대기모드 옵션과 Power Management를 활성화 시킴으로써 사용할 수 있습니다.

폴리퓨즈 과전류 방지

폴리퓨즈는 키보드나 USB 커넥터를 통하여 노출되어질 수 있는 시스템을 이상 전압의 위험으로부터 보호합니다. 이러한 노출의 경우 폴리퓨즈는 회로로부터 일반적인 퓨즈처럼 곧바로 분리 되어지며 폴리퓨지는 일정시간 후에 정상 상태로 돌아올 것입니다.
정상상태가 되면 키보드나 USB 커넥터는 올바르게 다시 작동합니다.

CN1A(프론트 패널 커넥터) A에서 F:



1. PWR-SW(Over-ride 파워버튼 커넥터)

ATX 케이스에서 파워버튼은 Advanced Power Management Suspend mode를 촉진시키는 장치임과 동시에 표준 파워스위치로도 이용되어 집니다. 이 모드는 장시간 동안 컴퓨터를 사용하지 않을 경우 전기를 절약하는데 이용되어 집니다. PWR-BTTN 기능에 의한 Soft-OFF 기능을 활성화하기 위해서는 BIOS's Power Management Setup 메뉴를 [Delay 4Sec.] 로 설정해야 합니다.

PWR-BTTN 기능에 의한 Soft-OFF가 가능해 질 때 파워버튼을 빠르게 누르면 대기모드로 시스템이 전환될 것입니다. 외부적인 어떤 물리적 활동, 즉 이를 테면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이면 시스템은 다시 원 상태로 돌아오며, 풀 모드에서 4초 이상 파워버튼을 누르고 있으면 시스템은 완전히 꺼지게 될 것입니다.

Over-ride Power Button Operation 도표를 참고하시기 바랍니다.

2. P-LED (파워 LED 커넥터)

이 LED는 시스템의 파워 상태를 보여줍니다. 핀과 케이블을 정확하게 맞추어 연결하는 것이 중요하며 이 두개의 커넥터 순서를 바꿔 연결하면 않되므로 주의를 요합니다.

3. G-BTN/G-LED (그린 버튼 스위치/ LED 커넥터)

대기모드로 시스템이 적용되어 질 수 있도록 몇몇 ATX 케이스는 그린 버튼 스위치를 제공합니다. 시스템 파워는 대기모드에서 전류의 흐름이 감소되면 CPU 클럭의 동작은 멈추어지고 CPU 코어는 최저 파워 상태가 됩니다. 또한 시스템은 키보드나 마우스를 클릭하거나 움직이면 언제든지 다시 동작합니다. 시스템은 BIOS에서 Power Management Setup 화면에 나와있는 바와 같이 다른 방법으로 회복되어 집니다.

4. Reset (시스템 재부팅 스위치 커넥터)

이 커넥터는 시스템 케이스의 전면 패널 재부팅 스위치와 연결돼야 합니다. 재부팅 스위치는 전원 차단의 과정을 거치지 않고 시스템을 재 시작할 수 있도록 하는 기능입니다.

5. 스피커 (스피커 커넥터)

이 4핀 커넥터는 케이스에 설치된 스피커와 연결합니다.

6. HD-LED (IDE 활성 LED 커넥터)

HD-IDE LED는 IDE 디바이스에서 시스템을 읽거나 쓸 때 LED가 켜짐으로써 활성화 됩니다.

FD1 (플로피 디스크 커넥터)

이 메인보드는 표준 플로피 디스크 드라이버(360K, 720K, 1.2M 1.44M, 2.88M)와의 연결을 지원하며 이 34핀 커넥터는 플로피 디스크 드라이브에 연결되어 집니다.

IDE 1/2 (IDE 하드디스크 커넥터)

이 40핀 커넥터는 ATAPI 디바이스에 연결되어 집니다.
IDE1은 두개의 IDE 디바이스와 연결합니다. (Primary Master/Slave)
IDE 2는 두개의 IDE 디바이스와 연결합니다. (Secondary Master/Slave)

JP1 (클리어 CMOS 데이터) :

Pin	Definition
1-2	Normal (default)
2-3	Clear CMOS Data

CMOS 항목을 클리어 하기 위해서는 아래의 방법을 거쳐야 합니다.

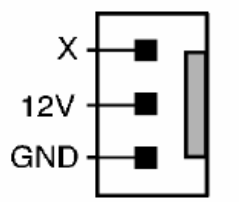
1. 파워 전원을 차단합니다.
2. 점퍼 캡을 [2-3]에 놓고 5초 정도 기다리면 디폴트 상태가 됩니다.
3. 점퍼 캡을 다시 [1-2]의 위치에 놓습니다.
4. 시스템 파워를 연결하고 시스템을 시작합니다.
5. BIOS's CMOS Setup Utility에서 Load Setup Defaults를 선택합니다. Type[Y] 로 설정하고 Enter를 누릅니다.
6. Standard CMOS Setup 메뉴에서 시스템 구성을 설정합니다.

JP6 (USB 0/1에 의한 전원공급) :

Pin	
1-2	Disable (default)
2-3	Enable

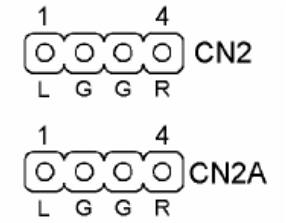
USB 키보드 핫키 또는 USB 마우스 클릭으로 이 보드를 작동시킬 수 있습니다. 이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power On Management 화면에서 Wake Up 아래 S3 옵션으로부터 USB Resume의 핫키를 선택해야 합니다. 또한 이 기능을 사용하기 위해서는 점퍼 캡을 2-3번 핀에 설정해야 합니다.

FAN1/FAN2 (CPU/시스템/케이스 쿨링팬 커넥터) :



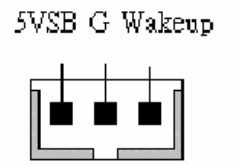
보드의 관리 확장 하드웨어는 CPU와 시스템 팬의 RPM(Revolution Per Minute) 속도를 발견할 수 있습니다. 배선 및 플러그는 제조사에 따라 틀립니다. 표준 팬에서 빨강색은 +12V이고 검정색은 접지이며 노란색은 회전 신호입니다.

CN2/CN2A (CD-ROM Audio-in 커넥터) :



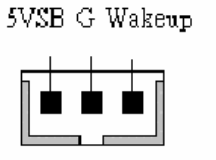
메인보드에 CD-ROM을 연결하기 위해서는 CD-ROM 디스크 드라이브에 오디오 케이블이 연결되어야 합니다. 이것을 통하여 CD-ROM의 오디오 기능을 활성화 시킬 수 있습니다.

CN5 [WOL(Wake-on-LAN) 커넥터] :



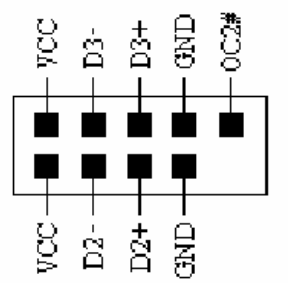
이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power Management 메뉴에서 Wake Up On LAN을 선택하여 활성화해야 합니다.
이 헤더는 메인보드에서 WOL capability를 제공하는 NIC(Network Interface Card)를 연결하는 데 이용되어 집니다.

CN5A [WOM(Wake-on-Modem) 커넥터] :



이 기능을 이용하기 위해서는 BIOS's Power Management Menu에서 Wake Up On Modem을 선택하여 활성화 해야 합니다.
이 헤더는 메인보드에서 WOM capability를 제공하는 모뎀카드를 연결하는데 이용되어 집니다.

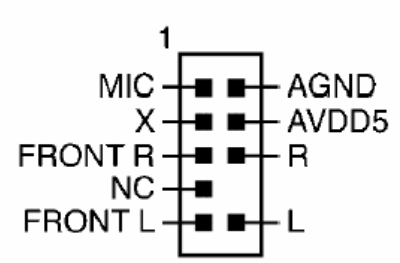
CN23/CN23A (USB 2/3, 4/5 커넥터):



CN23(USB 포트 2/3), CN23A(USB 포트 4/5)

USB 키보드를 이용하고자 한다면 BIOS's Integrated Peripherals 메뉴(2.4장 참조)에서 USB 키보드 지원기능을 활성화시켜야 합니다. 이 보드는 USB 호스트 컨트롤러를 포함하며 추가 USB 아답터를 위한 두개의 커넥터와 같이 루트허브를 포함합니다. (USB 2/3 과 4/5)

CN24 (프론트 패널 오디오 커넥터) :



이것은 시스템 케이스에 옵션으로 설치된 전면 패널의 외부 오디오 잭 케이블 커넥터 입니다. 두개의 점퍼 캡을 [5-6]번 핀과 [9-10]번 핀에 옮겨 외부 케이블 커넥터(옵션)에 연결합니다. [5-6]핀과 [9-10]핀은 백패널 오디오 기능을 활성화 하면 기본값으로 되어집니다.

Chapter 3. 바이오스 설정 프로그램

Phoenix-Award BIOS ROM은 설정 프로그램을 내장하고 있어 사용자로 하여금 기본 시스템 환경 설정을 수정할 수 있게 합니다. 이 정보는 CMOS RAM에 저장되어 전원이 꺼졌을 때도 설정 정보를 유지할 수 있도록 합니다.

사용자가 시스템 전원을 켜거나 재 시작할 때, [Delete key] 키를 눌러서 Phoenix-Award BIOS 설정 프로그램으로 들어갈 수 있습니다. Figure 3-1의 주 화면은 설정 프로그램에서 사용 가능한 메뉴와 기능들의 목록입니다.

원하는 목록을 선택하고 설정을 바꾸기 위해 엔터를 칩니다. 필드가 하이라이트 될 때, 온라인 도움 정보가 화면의 왼쪽 하단에 나타납니다.

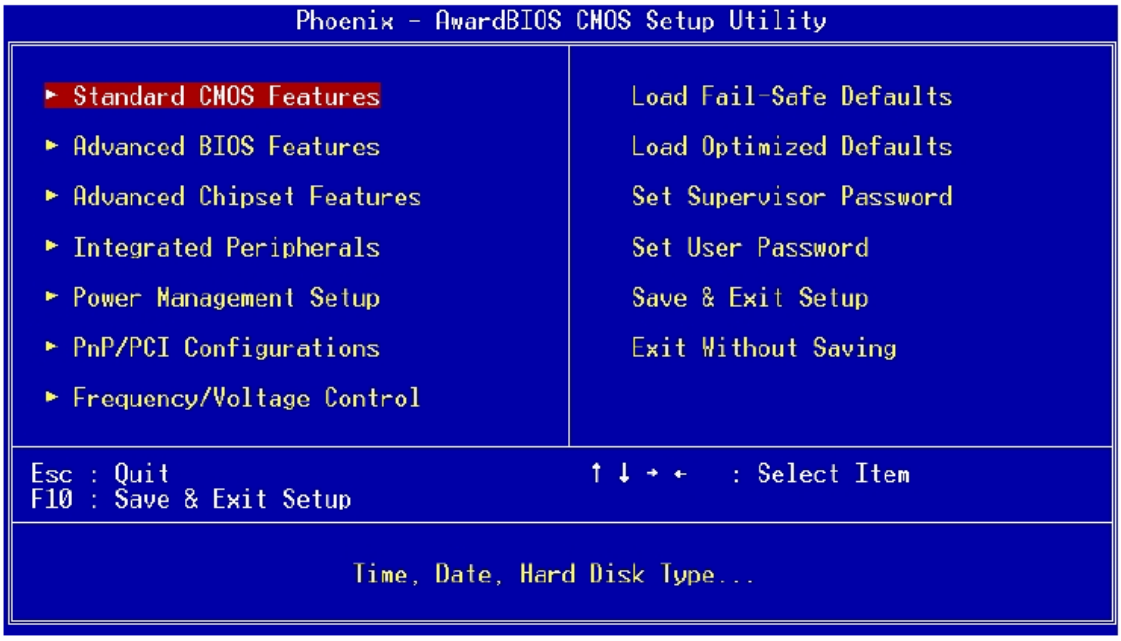


Figure 3-1

3.1 Standard CMOS Setup

Standard CMOS Setup은 사용자가 날짜, 시간, 부트 업 에러 신호뿐만 아니라, 하드 디스크 드라이브, 플로피 디스크 드라이브, 비디오 디스플레이 같은 시스템 구성원의 환경 설정을 할 수 있도록 해줍니 다. 이 환경 설정 메뉴를 바꿔줘야 하는 경우는 메인보드를 처음 설치하거나, HDD, FDD, 비디오 디스플레이 같은 시스템상의 하드웨어를 바꾸거나, CMOS 데이터가 없어지거나 손상을 입을 경우 입니다. CMOS Setup Utility menu(Figure 3-1)에서 Standard CMOS Setup option를 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.

Date / Time :

날짜와 시간을 설정합니다. 전원관리, 파일 저장 같은 시간이 기록되는 이벤트들이 이 타이머를 기준으로 하므로 이 기능을 올바르게 설정해야 합니다.

IDE (Primary / Secondary ; Master / Slave) :

이 항목은 컴퓨터에 설치된 IDE 하드 디스크 드라이브를 최대 4개까지 확인할 수 있습니다. 이 섹션은 CD-ROM 드라이브 같은 다른 IDE 디바이스나 SCSI 드라이브 같은 다른 하드 드라이브에 대한 정보를 보여주지는 않습니다.

Drive A / B :

Floppy 장치 Model을 선택 합니다. 사용 가능한 선택은 [none], [360K, 5-1/4], [1.2M, 5-1/4], [720k, 3-1/2], [1.44M, 3-1/2]와 [2.88M, 3-1/2]입니다.

Video :

시스템에 있는 비디오 어댑터의 유형을 선택합니다. 사용자가 VGA모니터를 사용한다면 VGA BIOS가 이 설정을 자동으로 설정 해주므로 이 옵션을 설정해 주지 않아도 무관합니다.

Halt On :

시스템에 전원이 들어오면, 바이오스는 POST(Power On Self Test) 라는 일련의 진단 테스트를 실행합니다. 이 기능은 바이오스가 하드웨어 에러를 감지하면 컴퓨터 실행을 중단시키는 기능이며, 사용자는 바이오스에 모든 에러에 정지를 명령하거나 어떠한 에러에도 정지 명령을 하지 않거나 혹은 특정 에러에 정지 명령을 하지 않도록 할 수 있습니다.

3.2 Advanced BIOS Features

Standard CMOS Features menus (Figure 3-1)에서 Advanced BIOS Features를 선택하면, 아래화면이 나타납니다. 아래의 샘플 화면에는 메인보드 제조회사의 기본 값을 담고 있습니다.

Anti-Virus Protection :

이 옵션을 선택(enable) 했을 때, 프로그램(특히 virus)이 디스크 드라이브의 부트 부분이나 분할 테이블에 쓰기 시도를 한다면 경고 메시지를 받습니다.

NOTE : 다수의 진단 프로그램이 그 부트 부분 테이블에 접근할 때 virus-warning 메시지를 표시할 수 있습니다. 이런 프로그램을 수행시키려고 합니다. 단,바이러스 경고를 해제(disable) 할 것을 권유합니다.

CPU L1 & L2 Cache :

캐시 메모리는 기존의 DRAM 시스템 메모리보다 훨씬 빠릅니다. 사용자로 하여금 CPU의 L1 내장(built-in)캐시와 L2 외부 캐시를 Enabled/Disabled 할 수 있게 합니다. 두 설정 다 Enabled된 상태로 컴퓨터의 성능을 상당히 향상시킬 수 있습니다.

CPU L2 Cache ECC Checking :

이 기능은 Enable 할 경우 CPU L2 Cache의 Error Checking and Correcting (ECC)기능을 실행 합니다.

Quick Power On Self Test (POST) :

POST(Power On self Test)을 실행하는데 드는 시간을 줄이기 위해 이 기능을 Enabled합니다. 바이오스는 POST중 일부 항목을 지나쳐서 시간을 단축할 수 있습니다. 이 설정은 Disabled하는 것이 바람직합니다.
부트 업중 문제를 발견하는 것이 작업 중에 데이터를 잃는 것보다 좋습니다.

First / Second / Third / Boot Other Device :

이 항목은 POST후에 바이오스가 부트를 시작하고자 하는 드라이브들의 순서를 정합니다. 바이오스는 운영 시스템을 찾기 위해 이들 드라이브를 검색합니다.

Boot up Floppy Seek :

이 것은 컴퓨터 시작 할 때 플로피 디스크의 power-on 여부를 체크합니다.

Boot Up NumLock Status :

키보드 숫자패드를 숫자키로 사용하거나 화살표키로 사용하도록 설정할 수 있습니다.(만약

이 설정은 ON하면 숫자키로 사용할수 있으며, 이 설정을 OFF하면 화살표키로 사용이 가능합니다.)

Keyboard Interface :

1. Typematic Rate Setting

이 기능이 Enabled되면, 아래의 두 가지 타이핑 제어 항목을 설정할 수 있습니다. Disabled되면 키 입력은 시스템내의 키보드 제어기에 의해 임의로 정해지게 됩니다.

2. Typematic Rate (Chars/Sec)

Typematic Rate는 하나의 키를 누르고 그대로 유지할 때 화면상에 글자가 재 반복되는 속도를 설정합니다.

3. Typematic Delay (Msec)

Typematic Delay는 사용자가 키를 누른 후 얼마 후에 글자가 재 반복을 시작하는지를 설정합니다.

Security Option :

Figure 3-1에 나오는 Supervisor and/or User Password 기능이 설정되어야 기능을 활용할 수 있습니다. 패스워드 설정안내를 보려면 3-10을 참조합니다.
시스템에 Security Option이 설정되면, 시스템을 부트하거나 바이오스 설정프로그램으로 들어가기 위해 패스워드를 입력해야만 합니다.

APIC Mode :

이 항목은 APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller)를 사용 여부를 설정할 수 있습니다.
PC2001 디자인 가이드에 대한 협력으로, 그 시스템은 APIC mode로 운영될 수 있습니다. APIC 방법을 가능하게 하는 것은 그 시스템을 위해 사용 가능한 IRQ 자원을 확장할 것이며 사용 가능한 선택은 [Enabled] 과 [Disabled] 입니다.

MPS Version Control OS :

이 항목은 그 운영체제에 사용되는 MPS (Multi-Processor Specification) 버전을 선택하는 것을 말합니다. 당신은 당신의 운영체제에 의해 지원되는 MPS (Multi-Processor Specification) 버전을 선택할 필요가 있습니다.
사용하는 버전을 찾아내기 위해서 운영체제 회사에 문의 하시기 바랍니다. 사용 가능한 선택은 [1.4]과 [1.1]입니다.

OS Select For DRAM > 64MB :

시스템의 DRAM이 64MB보다 크고 사용자가 OS/2를 실행한다면, OS/2를 설정합니다.
그렇지 않으면, 그 항목 값을 모든 다른 OS를 위한 Non-OS/2로 설정합니다.

Video BIOS Shadow :

이 기능을 사용하면 보다 나은 성능 향상을 위한 메모리 상에 그래픽 카드의 BIOS 세팅을 저장하는 것을 허용하게 되며, 시스템 성능 향상을 위하여 기본값인 Enalbe 상태를 유지 하시기 바랍니다.

Small Logo (EPA) Show :

이 설정은 EPA 로고 이미지를 보이도록 설정합니다.

Show POST CODE :

이 설정의 enable을 통하여 운영체제 완전하게 부트 되기 전에 스크린에 POST 에러코드를 보여줄 수 있도록 설정합니다.

3.3 Advanced Chipset Features

Standard CMOS Features Menu(Figure 3-1)에서 [Advanced Chipset Features] 옵션을 선택하면 메인보드에 대한 제조회사의 기본 값을 표시합니다.
이 항목의 모든 설정사항은 메인보드 제조회사에 의해 정해진 것이고 사용자가 무엇을 하는지 절대적 으로 확신하지 않는다면 변경해서는 안됩니다.
DRAM타이밍과 칩셋 기능 설정에 대한 설명은 분량이 많고, 전문 기술이며 이 메뉴얼의 범위를 벗어 나는 것입니다. 아래는 이 설정 메뉴에 있는 기능들에 대한 요약 설명입니다.

DRAM Clock/DRAM Timing :

1. DRAM Clock

이 기능을 선택하면 DRAM의 스피드를 조절할 수 있습니다.

2. DRAM Timing

이 기능은 clock에 의한 DRAM timing을 Enable하거나 Disable할 수 있습니다. 이 항목을 통하여 유저들은 SDRAM CAS Latency, Bank Interleave, Precharge to Active(Trp), Active to Precharge(Tras), Active to CMD(Trcd), DRAM Command Rate, DRAM Burst Len, and CPU read DRAM Mode를 매뉴얼에 따라 설정할 수 있습니다. 하지만 안정적인 시스템을 운영하 기 위해서는 기본 값으로 설정하는 것을 권장합니다.

AGP & P2P Bridge Control

1. AGP Aperture Size (MB) :

이 기능은 AGP 카드로 주어지는 시스템 메모리 용량을 결정합니다. 선택범위는 4MB에서 256MB까지 입니다. 이것은 AGP 카드가 필요로 하는 메모리 용량만을 사용한다 는 점에서 동적인 메모리 할당입니다. 사용되지 않는 나머지 메모리는 시스템이 사용하도록 할당되게 됩니다. 예를 들면, 시스템 메모리가 16MB이면 AGP 카드에 8MB가 할당되고, 나머지는 시스템이 사용하도록 할당됩니다.

2. AGP Driving Control/Value :

이 항목을 [Manual]로 설정하면 사용자가 AGP driving value를 조정할 수 있습니다. 그러나 기본 설정인 [AUTO] 항목으로 사용하여 자동적으로 AGP를 설정하는 것을 추천 합니다.

3. AGP Fast Write :

8x/4x AGP의 Fast Write protocol 기능을 **[Enable]** 합니다.

P S : 모든 AGP 카드가 Fast Write를 지원하는 것은 아닙니다.

4. AGP Master 1 WS Write/Read :

이 항목은 안정된 시스템 운영을 위해서 기본값으로 설정하는 것을 추천합니다.

CPU & PCI Bus Control

1. CPU to PCI Write Buffer

이 기능을 사용하면 시스템 효율을 향상 시킬 수 있습니다.

2. PCI Master 0 WS Write

활성화 할 경우 대기 상태인 0의 상태에서 PCI Bus에서 사용된다.

3. PCI Delay Transaction

칩셋에 내장되어 있는 32-bit write 버퍼를 통하여 delay transactions를 지원하며, PCI 스펙 버전 2.1에서 활성화가 가능합니다.

4. Delay Prior to Thermal

사용 가능한 옵션은 : **[4 Min]**에서 **[32 Min]**입니다.

Memory Hole :

이 기능은 ISA 확장 카드의 15M와 16M사이에 메모리 주소 공간을 예비로 지정하게 하며, 이렇게 함으로써 16M이상의 메모리에 시스템의 접근이 어렵게 되는 문제가 있으므로 이 기능의 활성화를 요구하는 카드인지 확인할 필요가 있습니다. 기본설정은 [Disable]로 되어 있으며, Auto Configuration을 [Enable]하게 되면 설치 되어진 DRAM 타입에 따라서 DRAM Timming기능을 60ns 혹은 70ns으로 정해 주어야 합니다.

System BIOS Cacheable :

이 기능을 활성화 하면 시스템 BIOS ROM이 F0000h-FFFFFh에 케싱이 가능하여 더 나은 시스템 성능을 보입니다. 그러나, 어떤 프로그램이 이 메모리 영역으로 쓰기를 하면 시스템 에러가 발생할 수 있습니다. 캐싱을 하면 시스템 바이오스의 쉐도우잉을 할 때 보다 더 나은 시스템 향상을 보입니다.

Video RAM Cacheable :

이 기능을 활성화 하면 비디오 RAM의 캐싱이 가능하여 더 나은 시스템 성능을 보입니다. 하지만 어떤 프로그램이 이 메모리영역에 쓰기를 하면 시스템 에러가 발생할 수 있습니다.

VGA Share Memory Size

이 설정은 VGA 그래픽 데이터가 사용할 수 있는 메모리의 크기를 설정하는 항목입니다.

FB Address Conversion

사용 가능한 설정은 [Disable]와 [Enable]입니다.

FB Page Close Prediction

사용 가능한 설정은 [Disable]와 [Enable]입니다.

Flash BIOS Protection :

메인보드는 시스템 바이오스가 허용하지 않는 사용자나 컴퓨터 바이러스에 의한 예상치 못한 감염으로부터 보호하는 바이오스 보호 기술이 포함 되었습니다. 일단 이 기능이 Enabled 되면, Flash 유틸리티로 바이오스 업데이트를 시도할 때 바이오스 데이터는 변경되지 않습니다. Disabled 되면,
바이오스 데이터는 Flash 유틸리티를 사용하여 업데이트 됩니다. 그 메인보드 제조업자는 허가 받지 않은 사용자나 컴퓨터 바이러스로 우연한 타락으로부터 System BIOS를 보호하는 BIOS 보호 기술을 개발했습니다.

3.4 Integrated Peripherals

이 장에서는 주변 기기 디바이스 설정에 관한 정보를 제공합니다. Standard CMOS Features Menu (Figure 3-1)에서 Integrated Peripherals 항목을 선택하면 메인보드 제조사의 기본 값을 담고 있는 항목이 나타납니다.

VIA OnChip IDE Device :

sub-menu에 들어 가려면 [Enter]를 누르십시오. 다음 항목을 포함합니다.

1. OnChip IDE channel 0/1 :

더 높은 성능의 IDE보드를 추가하려면 온 칩 IDE 제어기를 Disabled 하도록 이 항목을 설정할 수 있습니다.

2. IDE Prefetch Mode :

보다 빠른 온보드 IDE 드라이브로의 억세스를 지원할 수 있는 prefetching을 사용할 수 있게 합니다. Primary 또는 Secondary라면 [Disabled]로 설정 하시기 바랍니다.

3. IDE Primary / Secondary Master / Slave PIO :

4개의 IDE PIO(Programmed Input/Output)는 내부 PCI IDE 인터페이스가 지원하는 각각의 IDE 디바이스에 대해 사용자가 PIO모드(0-4)를 설정할 수 있게 합니다. 모드 0에서 4까지는 향상된 성능을 연속적으로 제공합니다. Auto모드에서는 시스템이 각각의 디바이스에 대해 최적의 모드를 자동으로 판단합니다.

4. IDE Primary / Secondary Master / Slave UDMA :

IDE 장치가 Ultra DMA를 지원하고 당신의 operating 환경이 DMA Driver를 포함할 때만 사용 가능합니다. 당신의 하드 드라이브와 소프트웨어가 Ultra DMA를 지원한다면, BIOS 지원을 가능하도록 [Auto]를 선택하십시오.

VIA OnChip PCI Device :

이 항목은 onboard 장치에 대한 정보를 제공합니다. Integrated Peripherals 항목을 선택하는 것에 의해, CMOS Setup Utility 메뉴로부터 메인보드 제조사의 기본 값을 담고 있는 여러 항목이 나타 납니다. sub-menu에 들어 가려면 [Enter]을 누르십시오. 다음 항목을 포함합니다.

1. VIA AC97 Audio :

온보드 AC97 오디오 기능을 enable/disable 합니다.

2. VIA OnChip LAN :

온보드 LAN을 지원하기 위해 enable/disable에게 합니다.

3. Onboard Lan Boot ROM :

이 항목은 온보드 LAN을 Boot ROM 설정 여부를 결정합니다.

Super IO Device :

이 항목은 Super I/O 장치를 설정하는 것에 대한 정보를 제공합니다.
Integrated Peripherals 항목을 선택하는 것에 의해, CMOS Setup Utility 메뉴로부터 아래와 같은 항목들이 나타납니다. 이 항목들은 메인보드 제조사의 기본 값을 담고 있습니다.
sub-menu에 들어 가려면 [Enter]을 누르십시오.

1. Onboard FDC Controller:

시스템에 플로피 디스크 제어기(FDC)가 설치되어 있고 이를 사용하고자 한다면 Enabled로 설정합니다. 부가 FDC를 설치하거나 시스템에 플로피 드라이브가 없다면 Disabled를 선택합니다.

2. Onboard Serial Port 1/2 :

1번 2번 시리얼 포트가 사용하는 메모리 주소와 그와 관련된 IRQ를 선택합니다.
사용가능한 선택은 [3F8/ IRQ4], [2E8/IRQ3], [3E8/IRQ4],[2F8/IRQ3], [Disabled], [Auto]입니다.

3. UART Mode Select :

이 기능은 2번째 시리얼포트의 작동모드를 선택하는 기능이다.
(표준 RS-232C serial port / IRDA / SCR / ASKIR 0.57-MB/sec infrared port)

4. UR2 Duplex Select

사용 가능한 설정은 [Half]와 [Full] 입니다.

5. Onboard Parallel Port :

물리적 패러럴(printer) 포트를 위해 논리 LPT 포트 어드레스와 이에 상응하는 인터럽트를 선택합니다.

6. Parallel Port Mode :

온보드 페러럴(Printer) 포트의 동작모드를 설정합니다. 사용 가능한 방법 중의 당신의 하드웨어와 소프트웨어의 지원이 확실하지 않으면 SPP를 선택하십시오.

7. ECP Mode Use DMA :

이 항목은 패러럴 포트의 모드가 [EPP] 또는 [ECP+EPP] 모드에 설정될 때 DMA 채널을 1 또는 3 으로 선택할 수 있습니다.

8. Game Port Address :

이 항목은 게임 포트의 주소를 할당하거나 Disable 합니다.

사용 가능한 선택은 [201]과 [209] 입니다.

9. Midi Port Address :

이 항목은 Midi 포트의 주소를 할당하거나 Disable 합니다.

사용 가능한 선택은 [300]과 [330] 입니다.

10. Midi Port IRQ :

이 항목은 Midi 포트에 대해 IRQ를 할당합니다.

Init Display First :

이 기능은 display로 먼저 초기화 할 슬롯을 [Onboard/AGP] 이나 [PCI slot] 중에 선택하도록 합니다.

1. OnChip USB Controller/USB 2.0 Support :

USB 장치를 시스템에 연결하려면 on-board Universal Serial Bus(USB V1.1 or V2.0)를 Enabled 하십시오. 이 설정이 Disabled 되더라도 사용자는 부팅시 USB키보드를 일시적으로 사용할 수 있어, 바이오스로 들어가서 이 설정을 Enabled할 수 있습니다. 이 기능을 Enabled하지 않고 부트 단계를 자나가면 PS/2 키보드는 더 이상 작동하지 않습니다.

사용가능한 선택은 [Disabled], [V1.1+V2.0], [V1.1]입니다.

2. USB Keyboard Support :

시스템에 USB 키보드를 사용한다면 Enabled를 선택하고, USB 키보드를 사용하지 않는다면 disabled를 설정하십시오.

3. IDE HDD Block Mode

Block Mode는 다른 말로 Block Transfer, 다각적인 명령, 다각적인 섹터에 대한 읽기/쓰기라고 합니다. 유저의 IDE 하드 드라이브가 블록 모드를 지원할 경우 섹터당 읽기/쓰기가 가능한 최대량을 자동으로 설정할 수 있다.

3.5 Power Management Setup

이 장은 Green PC 전원 관리 기능들에 대한 정보를 제공합니다. Standard CMOS Features Menu (Figure 3-1)에서 Power Management Setup항목을 선택하면 다음과 같은 항목이 나타납니다.

ACPI Suspend Type :

ACPI를 사용하면 컴퓨터에 연결된 각각의 디바이스에 할당된 전력량을 운영 시스템이 제어하도록 합니다. ACPI를 통항 운영체제는 사용 중이 아닌 CD-ROM 같은 기기의 전원 Off가 가능합니다.

Power Management Option :

전원 관리는 점차적으로 높은 단계의 전원 절약 모드로 들어감으로써 사용 중이 아닌 전력을 컴퓨터가 절약하도록 해줍니다.

HDD Power Down :

이 모드 안에서는 모든 IDE 하드 디스크 드라이브를 사용 중이 아닌 경우 비활성화의 상태와 같이 설정합니다. 하지만 SCSI 하드 디스크 드라이브의 경우는 적용되지 않습니다.

Suspend Mode :

이 기능을 사용하기 위해서는 Power Management 기능을 Disable하면 안됩니다. 만약 시스템이 사용되는 도중 타이머가 작동하면 모든 시스템의 작업이 중단되며 CPU의 스피드 또한 0MHz가 됩니다.

Video Off Method :

이 기능은 모니터를 위한 스크린 세이버와 전원 세이버의 두 가지 역할을 합니다. 비디오 타이머를 설정하려면 다음의 Video Off After 기능을 참조하십시오.

1. Blank - 바이오스는 단지 모니터의 화면만을 까맣게 할 뿐입니다. 이 모드에서 절약된 전력은 무시할만하고 이 기능은 스크린이 켜져 있고 미사용 중일 때 스크린에 손상이 가는 것을 막기 위한 스크린 세이버로서 사용될 뿐입니다.

2. V/H SYNC+Blank - 시스템은 수직, 수평 동기화 (synchronization) 포트의 전원을 차단하고 공백(blanks)을 VGA 버퍼와 모니터에 쓰고 모니터의 전자총은 꺼집니다. 이 기능은 전원 절약 기능을 사용하기 위해 Green 기능이 있는 모니터가 필요합니다. 이 기능을 Enabled하고 Green 모니터를 갖추지 못하면 이 항목에서 Blank를 선택하는 것과 같은 결과 입니다. 이 기능은 스크린 세이버와 전력 세이버 둘 다로 기능합니다.

3. DPMS Supported - 사용자의 비디오 카드가 Display Power management Signaling(DPMS)스탠다드를 지원한다면 (즉 Green 기능을 지원하는 모니터), 이 항목을 선택합니다. 사용자의 비디오 하위 시스템이 지원하는 소프트웨어를 사용하여 비디오 전원 관리 선택항목을 설정합니다.

HDD Power Down :
사용자가 설정 해 둔 시간이 지나면 IDE 하드디스크 드라이브는 Power Down이 됩니다. 하드 드라이브가 전원 절전 모드로 들어가기 전 대기를 위해 요구되는 시간을 나타내기 위해 1분과 15분 사이로 설정합니다. 이 기능은 SCSI 드라이브에 영향을 미치지 않습니다.

MODEM Use IRQ :
사용자 컴퓨터에 모뎀이 있다면 이 기능을 사용하여 모뎀카드가 어떤 IRQ를 사용하고 있는지 바이오스에게 알려줄 수 있습니다. 시스템이 Green 모드 상태이면, 모뎀은 시스템을 활성화시키기 위하여 IRQ 할당이 필요합니다. 이 할당은 APM 1.2 사양과 호환하며 APM 1.2 호환 운영 시스템과 함께 사용됩니다.

Soft-Off by PWRBTN :
Delay 4 Sec로 설정될 때, 이 기능은 전원 버튼을 Suspend, 즉 전원 절약 모드 상태에 둘 수 있습니다. Instant-Off로 설정됐을 때, Soft-Off by PWR-BTTN 기능은 Disabled 되고 컴퓨터는 전원 버튼을 누를 때 완전히 꺼집니다.

PWRON After PWR-Fail :
이 항목은 정전이 된 후에 설정에 따라 Reboot 할 수 있습니다. [OFF] 일 경우 시스템 OFF 상태로 [ON]일 경우 Reboot을 합니다. [Former-Sts]은 당신의 시스템을 그것이 그 파워 중단 전에 있는
상태로 돌아가서 세트 합니다.
구성 선택은 [Disabled], [Enabled], [Former-Sts] 입니다.

3.6 PNP/PCI Configurations

이 장에서는 IRQ 와 DMA 설정 정보를 제공합니다. Standard CMOS Features menu (Figure 3-1)에서 PNP/PCI Configuration을 선택하면 다음과 같은 항목이 나타납니다.

Reset Configuration Data :
CMOS IRQ 분할 하드웨어 장치를 Reset시키려면, [Enabled]로 선택하십시오.

Resources Controlled By :
Manual로 설정되면 시스템 바이오스는 IRQ&DMA정보를 위한 ESCD를 참조하지 않게 됩니다. 대신에, IRQ&DMA 할당을 위해 설정 메뉴에 있는 항목들을 참조합니다. 시스템 바이오스를 Auto로 설정하면 시스템 바이오스는 모든 레거시(legacy)정보에 대해 위한 ESCD를 참조합니다.
ESCD(시스템 확장 설정 데이터-Extended System Configuration Data)는 플래쉬 메모리에 보관되는 설정 데이터 구조의 상세한 형식을 제공합니다. 각 데이터 구조는 시스템에서 장치 또는 카드에 사용되는 자원들을 정의합니다. 이것은 legacy와 PCI/ISA PnP 장치를 포함합니다.

PCI / VGA Palette Snoop :
이 항목이 [Enabled]될 때, 다른 버스에 대해서 동작하는 다중의 VGA 장치는 모든 비디오 장치에 있는 팔레트 register를 각 CPU로부터 자료를 조정할 수 있습니다. PCI 장치 구성 공간에 명령 register의 Bit 5는 VGA Palette Snoop Bit 입니다.(0는 Disable 입니다.)
선택항목은 [Enabled] 과 [Disabled]입니다.

Assign IRQ For VGA/USB :
선택이 가능한 항목은 [Enable]과 [Disable]입니다.

FDD IRQ Can Be Free :
이 기능은 사용자로 하여금 FDD IRQ를 풀어줄 지를 선택하도록 합니다. 초기 설정은 Yes이고 이것은 자유로운 IRQ를 허용하지 않게 합니다.

3.7 Frequency/Voltage Control
CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1)에서 Load Fail-Safe Defaults는 기본 바이오스 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불가능 하게 되면, 컴퓨터를 켰을 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다..

CPU Clock Ratio :
이 항목은 사용자의 CPU에 대하여 배수를 정할 수 있도록 합니다.

Auto Detect PCI/DIMM Clk :
이 항목이 활성화 되면 자동적으로 PCI/DIMM의 클럭을 정합니다.

CPU Clock :
안정적인 사용을 위하여 시스템이 정한 기본값을 사용하기를 권장합니다.

주의	*오버클럭킹:*
	이 머더보드는 overclocking을 지원하기 위해 설계 되었습니다. 한편, 구성요소가 이와 같이 비정상적인 설정을 견딜때 오버클럭킹을 할 수 있습니다. 어떠한 제품 내역에서 벗어난 조작을 시도하는 것은 권하지 않습니다.

3.8 Load Fail-Safe Defaults

CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1)에서 Load Fail-Safe Defaults는 기본 바이오스 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불가능 하게 되면, 컴퓨터를 켰을 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다.

3.9 Load Optimized Defaults

CMOS Setup Utility menu (Figure 3-1)에서 Load Optimized Defaults는 기본 시스템 값을 직접적으로 로드합니다. 설정 프로그램에 의해 만들어진 저장된 기록이 변조되고 따라서 사용불가능하게 되면, 컴퓨터를 켰을 때 이런 기본 값이 자동으로 로드됩니다.

3.10 Supervisor Password & User Password Setting

패스워드 설정을 제어하는 데는 서로 다른 4개의 변수가 있습니다. 앞의 2가지는 BIOS Features Setup Menu(Figure 3-1)에 있는 Security Option 기능 아래에 위치하고 있습니다. Security Option 기능이 Setup으로 설정되면, 바이오스로 들어가서 바이오스 설정을 변경하기 위해 패스워드가 필요합니다. Security Option 기능이 System으로 설정되면 바이오스와 부트 드라이브상에서 발견되는
컴퓨터의 운영 시스템(예를 들어 윈도우98) 둘 다에 들어가기 위한 패스워드가 필요합니다. 3번, 4번째 변수는 사용자 패스워드와 바이오스에서 선택된 관리자(supervisor) 패스워드입니다 (Figure 3-1) 사용자와 관리자를 구분하는 주목적은 오직 관리자만 바이오스내의 설정에 대한 제어가 가능하도록 하기 위함입니다. 반면 사용자는 컴퓨터의 운영체제에 접근하고 바이오스 내의 사용자 패스워드를 변경할 때만 접근을 허용하도록 되어 있습니다.

Note: 어떠한 관리자 패스워드도 설정되어 있지 않을 때 사용자 패스워드가 모든 바이오스 설정에 대한 접근을 제어함을 유의하십시오.

3.11 Save and Exit Setup

이 항목을 선택하고 Y(Yes를 의미)를 입력하고 엔터키를 치면, 설정 유틸리티에서 설정한 값들이 바이오스 칩의 CMOS 메모리에 저장됩니다.

3.12 Exit Without Saving

이 항목을 선택하고 Y를 입력 후 엔터 키를 치면 어떠한 새로운 값을 기록하거나 이전의 값의 변경없이 Setup 프로그램을 빠져 나오게 됩니다.

Chapter 4. 드라이버 설치

CD-ROM에 메인보드 구입시 제공된 드라이버 CD를 넣어주시기 바랍니다. 자동실행이 안될 경우 바탕화면의 내 컴퓨터 항목을 더블 클릭하여 CD-ROM을 선택하시기 바랍니다.

4.1 VIA 서비스 팩 설치

1. 자동 실행된 화면에서 [VIA Service Pack]를 선택한다.
2. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
3. 약관화면에서 [Yes]를 선택하여 설치를 진행한다.
4. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
5. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
6. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동한 후 VIA PCI IDE Bus Driver를 설치한다.
7. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동한 후 AGP Driver를 설치한다.
8. 설치가 완료되면[OK]를 선택하여 컴퓨터를 재 부팅한다.

4.2 VGA 응용프로그램 설치

1. 자동 실행된 화면에서 [Video Application]를 선택한다.
2. [NEXT >]를 선택하여 설치를 진행한다.
3. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
4. [Finish]를 선택하여 설치를 종료한다.

4.3 오디오 드라이버 설치

1. 자동 실행된 화면에서 [Audio Driver]를 선택한다.
2. [NEXT >]를 선택하여 설치를 진행한다.
3. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
4. [Finish]를 선택하여 설치를 종료한다.

4.3 LAN 드라이버 설치

1. 자동 실행된 화면에서 [LAN Driver]를 선택한다.
2. [OK]를 선택하여 설치를 종료한다.

4.5 USB 2.0 드라이버 설치

1. 자동 실행된 화면에서 [USB 2.0 Driver]를 선택한다.
2. [NEXT >]를 선택하여 설치를 진행한다.
3. [NEXT >]를 선택하여 다음으로 이동.
4. 약관화면에서 [Yes]를 선택하여 설치를 진행한다.
5. [OK]를 선택하여 다음으로 이동.
6. [Print to File]를 선택하여 다음으로 이동.
7. [OK]를 선택하여 다음으로 이동.
8. [Finish]를 선택하여 설치를 종료한다.